

中華民國經濟部智慧財產局

INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS
REPUBLIC OF CHINA

茲證明所附文件，係本局存檔中原申請案的副本，正確無訛，
其申請資料如下：

This is to certify that annexed is a true copy from the records of this
office of the application as originally filed which is identified hereunder:

申請日：西元 2003 年 07 月 18 日
Application Date

申請案號：092213156
Application No.

申請人：英群企業股份有限公司
Applicant(s)

局長
Director General

蔡練生

發文日期：西元 2003 年 12 月 12 日
Issue Date

發文字號：09221266470
Serial No.

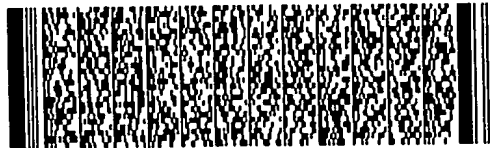
申請日期：
申請案號：

IPC分類



(以上各欄由本局填註)	新型專利說明書
-------------	----------------

一、 新型名稱	中文	無線滑鼠殼體構造
	英文	
二、 創作人 (共1人)	姓名 (中文)	1. 蘇志文
	姓名 (英文)	1.
	國籍 (中英文)	1. 中華民國 TW
	住居所 (中文)	1. 台北縣中和市復興路77號15樓之3
	住居所 (英文)	1.
三、 申請人 (共1人)	名稱或姓名 (中文)	1. 英群企業股份有限公司
	名稱或姓名 (英文)	1.
	國籍 (中英文)	1. 中華民國 TW
	住居所 (營業所) (中文)	1. 台北市東興路51號2樓 (本地址與前向貴局申請者相同)
	住居所 (營業所) (英文)	1.
	代表人 (中文)	1. 蘇克剛
	代表人 (英文)	1.



四、中文創作摘要 (創作名稱：無線滑鼠殼體構造)

本創作係一種滑鼠殼體構造，包括上蓋、下蓋以及電池蓋，其中上蓋設置電池容室，其特徵在於：滑塊係承載於下蓋的滑塊承載部，其中滑塊設置第一梯形塊、第二梯形塊、推桿以及彈力元件承載部；彈力元件係承載於彈力元件承載部，用於使得滑塊滑動至電池蓋與該下蓋緊密扣合的位置；一個具有卡勾的第一肋部係設置於電池蓋，用於當電池蓋與下蓋進行扣合後，卡勾與第一梯形塊彼此扣住，藉此使得電池蓋與下蓋緊密扣合；第二肋部係設置於電池蓋，用於當推桿被推移進行電池蓋與下蓋之分離時，第二肋部推移第二梯形塊。

五、(一)、本案代表圖為：第二圖

英文創作摘要 (創作名稱：)



四、中文創作摘要 (創作名稱：無線滑鼠殼體構造)

(二)、本案代表圖之元件代表符號簡單說明：

13	下蓋
17	滑塊
19	彈力元件
131	滑塊承載部
133	螺絲孔
171	第一梯形塊
173	第二梯形塊
175	推桿
177	彈力元件承載部

英文創作摘要 (創作名稱：)



一、本案已向

國家(地區)申請專利

申請日期

案號

主張專利法第一百零五條準用
第二十四條第一項優先權

無

二、☐主張專利法第一百零五條準用第二十五條之一第一項優先權：

申請案號：

無

日期：

三、主張本案係符合專利法第九十八條第一項☐第一款但書或☐第二款但書規定之期間

日期：



五、創作說明 (1)

新型所屬之技術領域

本創作係關於一種無線滑鼠殼體的構造，其特別係關於一種無線滑鼠之電池蓋與下蓋扣合的構造。

先前技術

美國專利 USP6,411,281B1「具有上置的電池容室的滑鼠 (Mouse with battery compartment on top)」其揭示一種滑鼠其利用門部 (Latch) 將頂蓋 (Top cover) 與下殼體 (Lower housing) 彼此卡勾一起。然而

USP6,411,281B1 專利案的滑鼠結構，如門部在卡制的方向上受到外力時，例如為滑鼠不慎掉落地面的落擊外力，亦即門部接受到下壓力量而鬆脫卡緣 (Ledge)，門部因此會脫離頂蓋的卡緣，致使頂蓋與下殼體分離，此為 USP6,411,281B1 之缺失。

本創作之創作人有鑑於上述習知技藝之缺失而亟思改良，乃創作出一種用於無線滑鼠之電池蓋與下蓋扣合的構造，以解決上述習知技藝的問題。

新型內容

本創作的目的係提供一種用於用於無線滑鼠之電池蓋與下蓋扣合的構造，使得電池蓋與下蓋能夠緊密扣合，甚至於在無線滑鼠不慎掉落地面時，亦能夠保護電池蓋不會脫離於下蓋。

為達成本創作上述目的，本創作提供一種滑鼠殼體



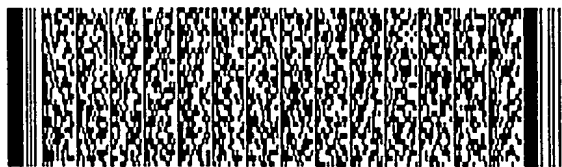
五、創作說明 (2)

構造，包括上蓋、下蓋以及電池蓋，其中上蓋設置電池容室，其特徵在於：滑塊係承載於下蓋的滑塊承載部，其中滑塊設置第一梯形塊、第二梯形塊、推桿以及彈力元件承載部；彈力元件係承載於彈力元件承載部，用於使得滑塊滑動至電池蓋與該下蓋緊密扣合的位置；一個具有卡勾的第一肋部係設置於電池蓋，用於當電池蓋與下蓋進行扣合後，卡勾與第一梯形塊彼此扣住，藉此使得電池蓋與下蓋緊密扣合；第二肋部係設置於電池蓋，用於當推桿被推移進行電池蓋與下蓋之分離時，第二肋部推移第二梯形塊。

為使熟悉該項技藝人士瞭解本創作之目的、特徵及功效，茲藉由下述具體實施例，並配合所附之圖式，對本創作詳加說明，說明如后：

實施方式

第一圖顯示本創作無線滑鼠殼體的上蓋結構圖，第二圖顯示本創作無線滑鼠殼體的下蓋與滑塊以及彈力元件的結構圖，第三圖顯示本創作無線滑鼠殼體的電池蓋的底視圖。本創作無線滑鼠的殼體構造 105 主要包括有上蓋 11、下蓋 13、電池蓋 15、滑塊 17、以及彈力元件 19，其中上蓋 11 設置有電池容室 111 以承放電池之用。滑塊 17 係承載於下蓋 13 的滑塊承載部 131，同時滑塊 17 上設置有第一梯形塊 171、第二梯形塊 173、推桿 175 以及彈力元件承載部 177。



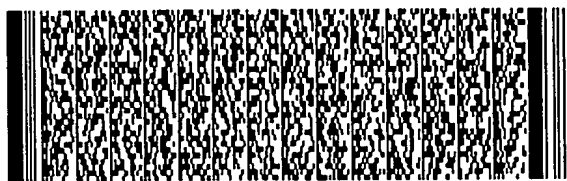
五、創作說明 (3)

第四圖顯示本創作完成組裝的俯視立體圖以及第五圖顯示本創作完成組裝的底視立體圖。組裝本創作無線滑鼠殼體時，將彈力元件 19 置入於滑塊 17 的彈力元件承載部 177，接著將滑塊 17 置入於下蓋 13 的滑塊承載部 131，然後再將上蓋 11 以螺絲 (圖未顯示) 與下蓋 13 的螺絲孔 133 螺合。當將電池置入於上蓋 11 的電池容室 111 後，再將電池蓋 15 與下蓋 13 蓋住扣合。

第六圖顯示本創作電池蓋與滑塊扣合時的結構圖。本創作的彈力元件 19 主要是利用其本身所具有彈力作用，以將滑塊 17 滑動到電池蓋 15 與下蓋 13 緊密扣合的位置。由於設置在電池蓋 15 的第一肋部 151 其具有卡勾 151a，當下蓋 13 與電池蓋 15 以第一方向 A 進行扣合後，卡勾 151a 與滑塊 17 的第一梯形塊 171 彼此扣住，又由於彈力元件 17 的彈力作用結果，讓滑塊 17 一直保持在電池蓋 15 與下蓋 13 緊密扣合的位置，藉此使得電池蓋 15 與下蓋 13 緊密扣合。

第七 A 圖以及第七 B 圖顯示本創作電池蓋與滑塊分離時的結構圖。電池蓋 15 的第二肋部 153 的主要功能是當推桿 175 被以第二方向 B 推移時，以進行電池蓋 15 與下蓋 13 的分離，此時的第二肋部 153 會推移第二梯形塊 153，使得電池蓋 15 與下蓋 13 能夠容易進行分離。

本創作上述的彈力元件 19 可以利用彈簧為具體實施例的元件。上述的第一肋部 151 的長度與第二肋部 153 的長度關係，其在具體實施例上可以將第一肋部 151 的長度



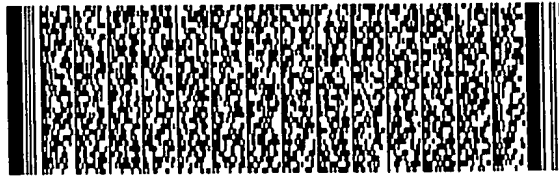
五、創作說明 (4)

約略大於第二肋部 153 的長度。

第八圖顯示本創作的電池容室進一步設置無線接收器容室的結構圖。本創作的電池容室 111 主要是用來容置電池，而電池是用來提供本創作無線滑鼠的電力。由於本創作的電池蓋 15 與下蓋 13 具有不易因為滑鼠掉落或其它原因的撞擊而分離，因此本創作進一步利用電池容室 111 的空間設計一個容室 111a，其用以收藏筆型 (Pen type) 電子裝置 21，而筆型 (Pen type) 電子裝置 21 的具體態樣可以用於無線滑鼠的無線接收器、筆型記憶碟 (Pen drive)，或者是結合無線接收器功能與筆型記憶碟功能的無線接收器 / 記憶碟裝置，甚至於是其它類似筆型結構的電子裝置等。

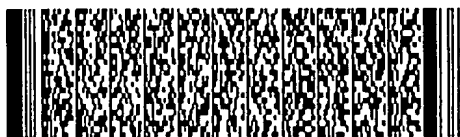
本創作的上蓋 11 進一步設置複數個定位孔 113，以及在電池蓋 15 進一步設置分別對應定位孔 113 複數個定位肋 155，當扣合電池蓋 15 與下蓋 13 時，定位肋 155 伸入於所對應的定位孔 113 內，以加強電池蓋 15 與下蓋 13 緊密結合。

由於本創作以第一方向 A 的方式來緊密扣合電池蓋 15 與下蓋 13，同時以第一方向 A 不同方向的第二方向 B 才能進行操作電池蓋 15 與下蓋 13 的分離，在本創作的具體實施例第一方向 A 與第二方向 B 是互為垂直關係，據此本創作的無線滑鼠如不慎掉落於地面時，如在第一方向 A 遭受到落擊力量，則本創作的無線滑鼠之電池蓋完全不會因此而脫離。



五、創作說明 (5)

熟習本技術者須了解可在本創作的精神及觀點內對本創作進行多種不同的修改。而本創作係涵蓋由申請專利範圍及其對等之涵意的觀點內任何的修改及變更。

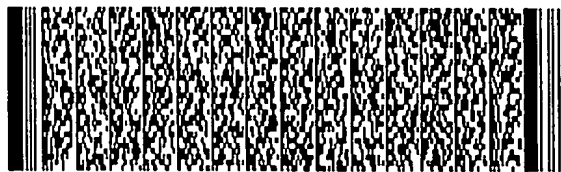


圖式簡單說明

- 第一圖顯示本創作無線滑鼠殼體的上蓋結構圖。
- 第二圖顯示本創作無線滑鼠殼體的下蓋與滑塊以及彈力元件的結構圖。
- 第三圖顯示本創作無線滑鼠殼體的電池蓋的底視圖。
- 第四圖顯示本創作完成組裝的俯視立體圖。
- 第五圖顯示本創作完成組裝的底視立體圖。
- 第六圖顯示本創作電池蓋與滑塊扣合時的結構圖。
- 第七 A圖以及第七 B圖顯示本創作電池蓋與滑塊分離時的結構圖。
- 第八圖顯示本創作的電池容室進一步設置無線接收器室的結構圖。

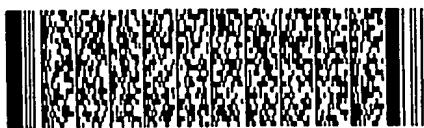
圖號編號說明

- | | |
|------|--------|
| 11 | 上蓋 |
| 13 | 下蓋 |
| 15 | 電池蓋 |
| 17 | 滑塊 |
| 19 | 彈力元件 |
| 21 | 筆型電子裝置 |
| 111 | 電池容室 |
| 111a | 容室 |
| 113 | 定位孔 |
| 131 | 滑塊承載部 |
| 133 | 螺絲孔 |



圖式簡單說明

- 151 第一肋部
- 151a 卡勾
- 153 第二肋部
- 155 定位肋
- 171 第一梯形塊
- 173 第二梯形塊
- 175 推桿
- 177 彈力元件承載部



六、申請專利範圍

1. 一種無線滑鼠殼體構造，包括一上蓋、一下蓋以及一電池蓋，其中該上蓋設置一電池容室，其特徵在於：

一滑塊，係承載於該下蓋的滑塊承載部，其中該滑塊設置一第一梯形塊、一第二梯形塊、一推桿以及一彈力元件承載部；

一承載於該彈力元件承載部的彈力元件，用於使得該滑塊滑動至該電池蓋與該下蓋緊密扣合的位置；

一個具有卡勾的第一肋部，係設置於該電池蓋，用於當該電池蓋與該下蓋進行扣合後，該卡勾與該第一梯形塊彼此扣住，藉此使得該電池蓋與該下蓋緊密扣合；

一第二肋部，係設置於該電池蓋，用於當該推桿被推移進行該電池蓋與該下蓋之分離時，該第二肋部推移該第二梯形塊。

2. 如申請專利範圍第1項所述之無線滑鼠殼體構造，其中該彈力元件係為一彈簧。

3. 如申請專利範圍第1項所述之無線滑鼠殼體構造，其中該第一肋部的長度大於該第二肋部的長度。

4. 如申請專利範圍第1項所述之無線滑鼠殼體構造，其中該第一肋部係用於當該電池蓋與該下蓋以一第一方向進行扣合後，該卡勾與該第一梯形塊彼此扣住；以及其中該第二肋部係用於當該推桿以一第二方向被推移進行該電池蓋與下蓋之分離時，該第二肋部推移該第二梯形塊，其中該第一方向垂直於該第二方向。

5. 如申請專利範圍第1項所述之無線滑鼠殼體構造，其中



六、申請專利範圍

該上蓋進一步設置複數個定位孔，以及該電池蓋進一步設置分別對應該定位孔複數個定位肋。

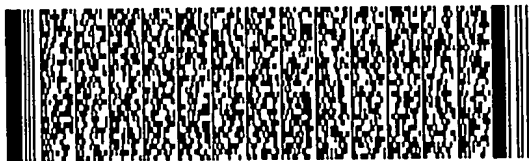
6.如申請專利範圍第1項所述之無線滑鼠殼體構造，其中該電池容室進一步設置一個用以收藏一筆型電子裝置的容室。

7.如申請專利範圍第6項所述之無線滑鼠殼體構造，其中該筆型電子裝置係為一無線接收器。

8.如申請專利範圍第6項所述之無線滑鼠殼體構造，其中該筆型電子裝置係為一筆型記憶碟(Pen drive)。

9.如申請專利範圍第6項所述之無線滑鼠殼體構造，其中該筆型電子裝置係為一無線接收器/記憶碟裝置。

10.如申請專利範圍第6項所述之無線滑鼠殼體構造，其中該筆型電子裝置係為一筆型結構的電子裝置。



第 1/13 頁



第 2/13 頁



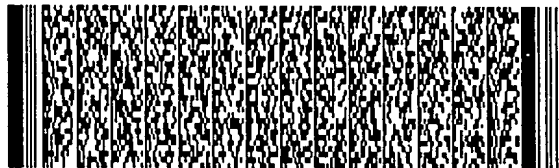
第 3/13 頁



第 4/13 頁



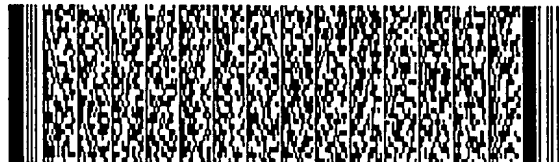
第 5/13 頁



第 5/13 頁



第 6/13 頁



第 6/13 頁



第 7/13 頁



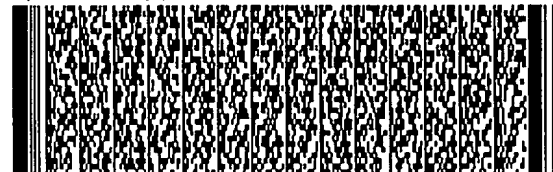
第 7/13 頁



第 8/13 頁



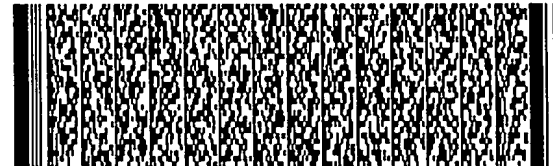
第 8/13 頁



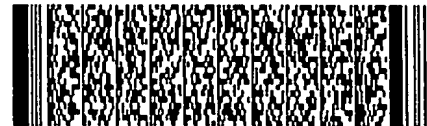
第 9/13 頁



第 10/13 頁



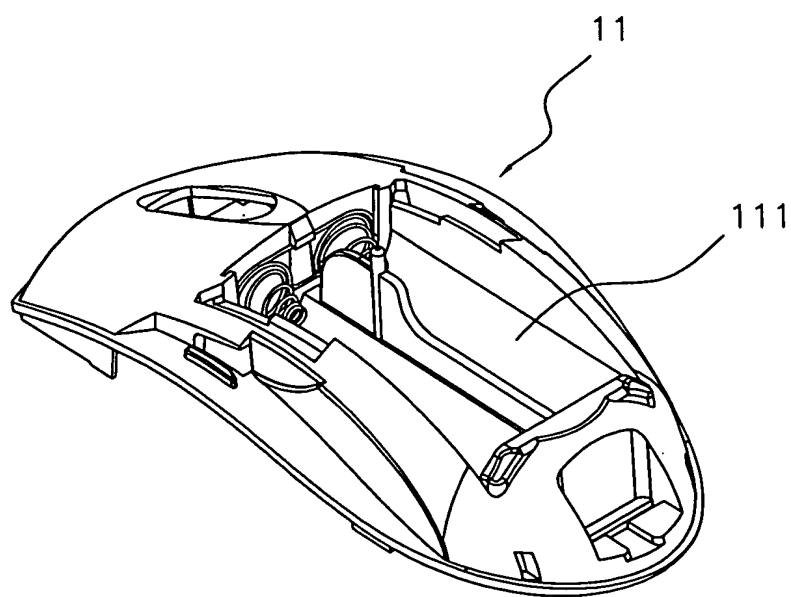
第 11/13 頁



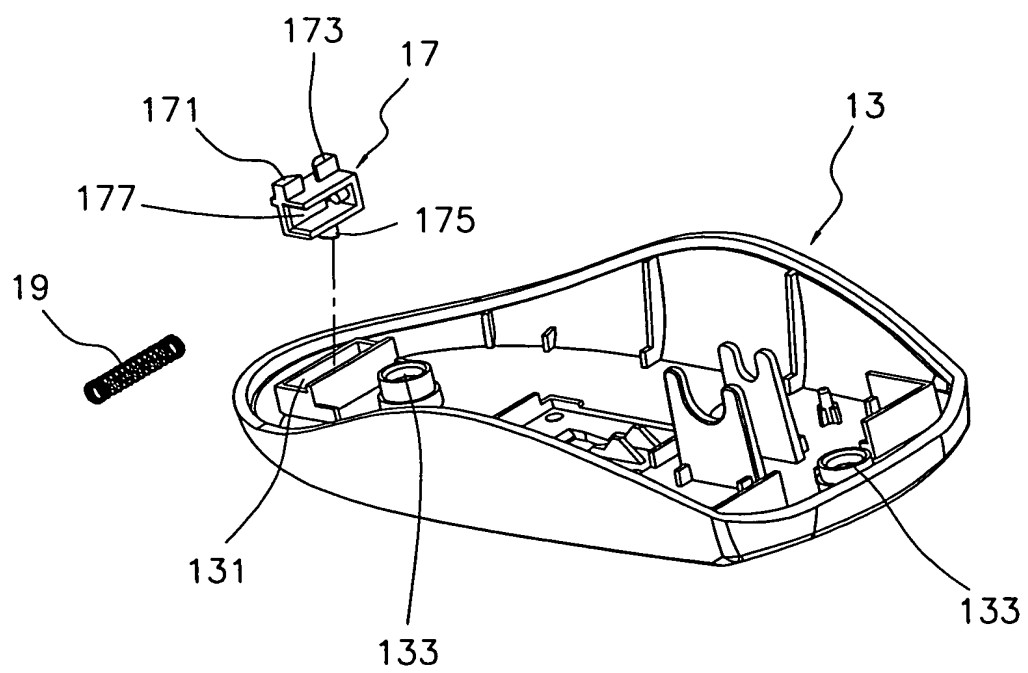
第 12/13 頁



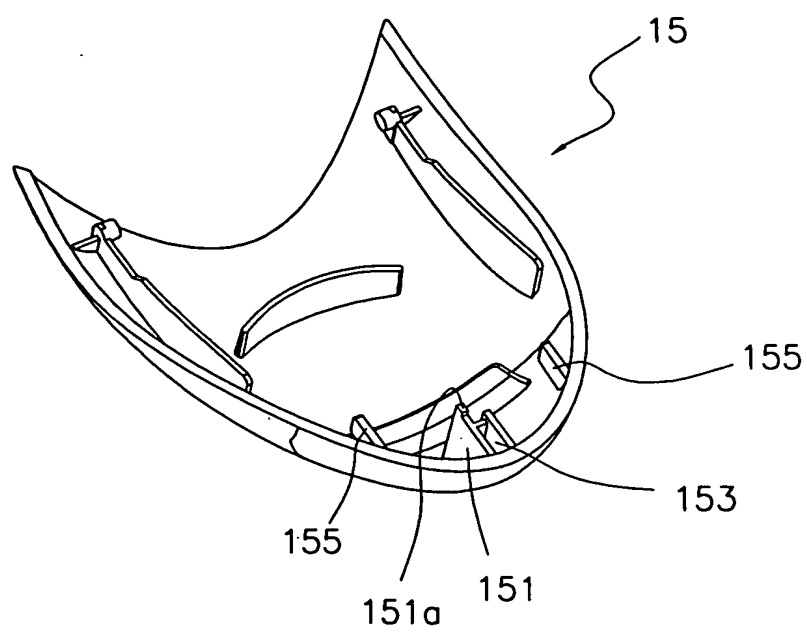




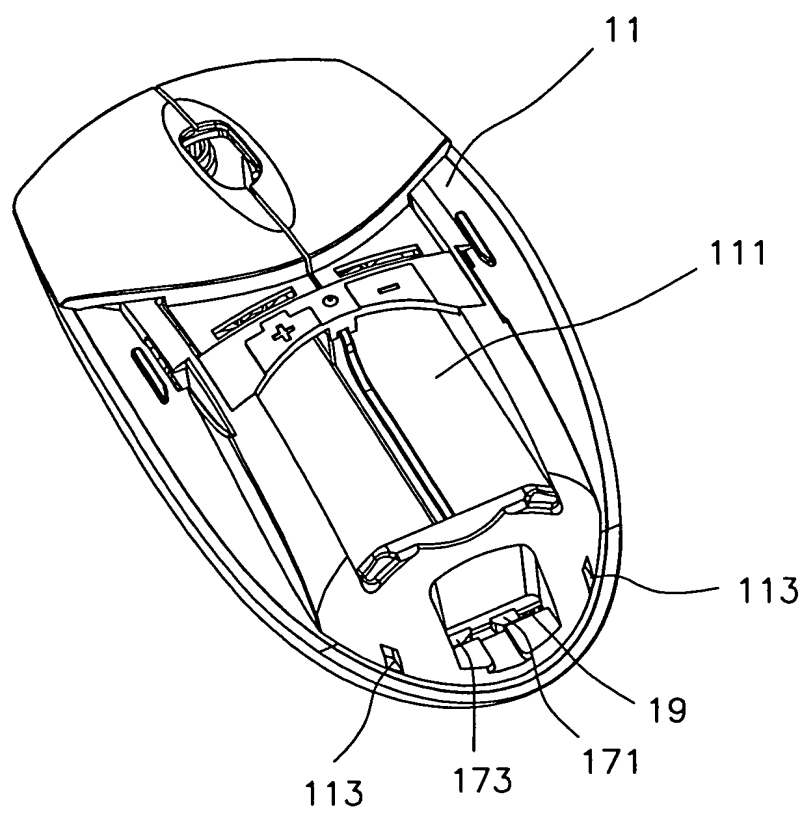
第一圖



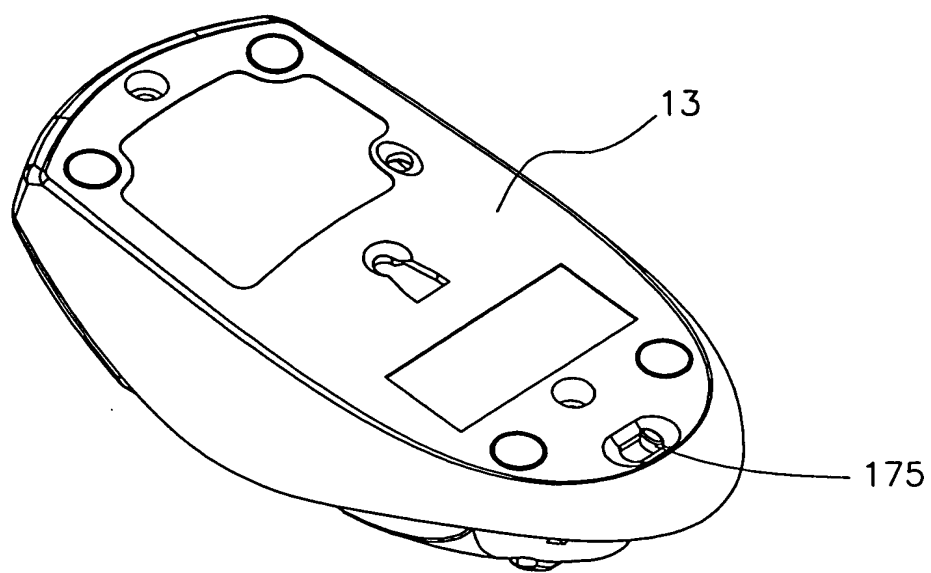
第二圖



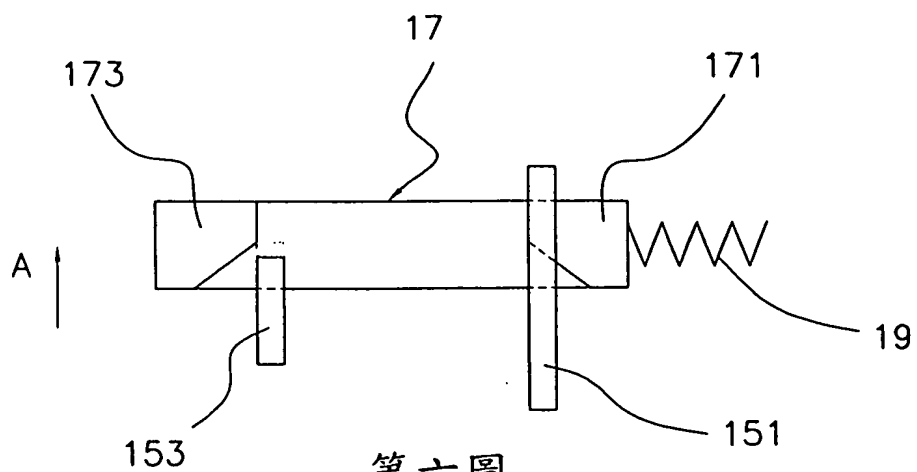
第三圖



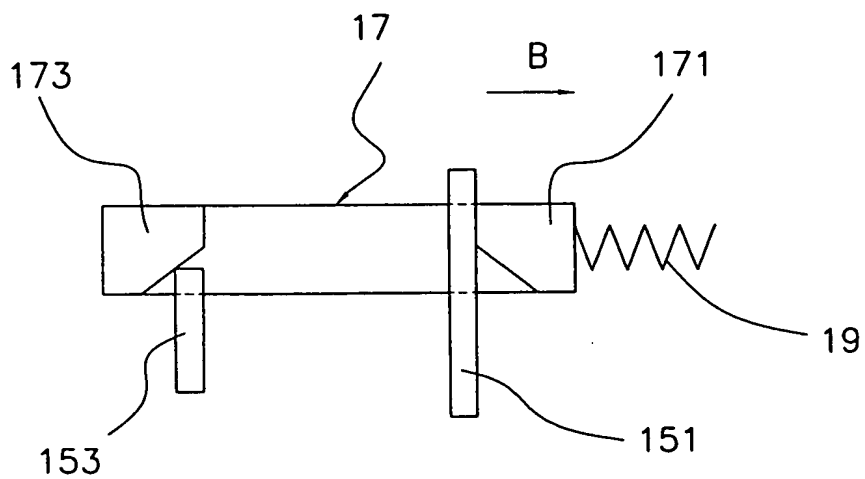
第四圖



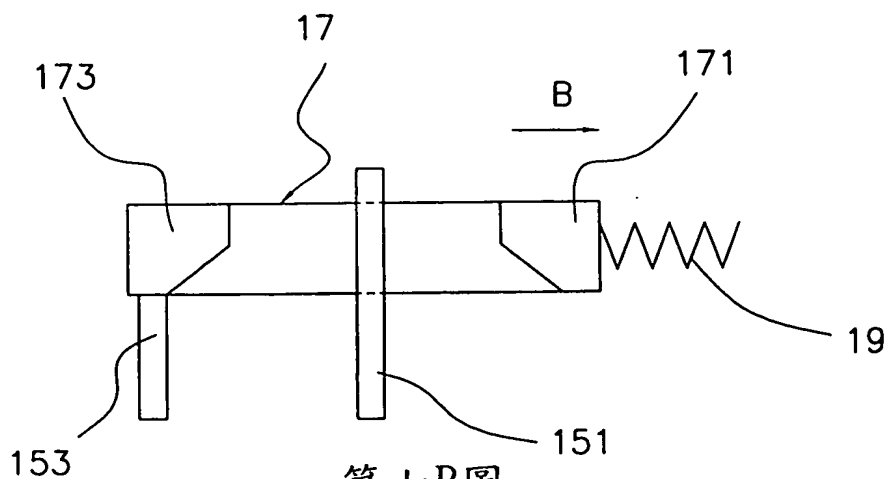
第五圖



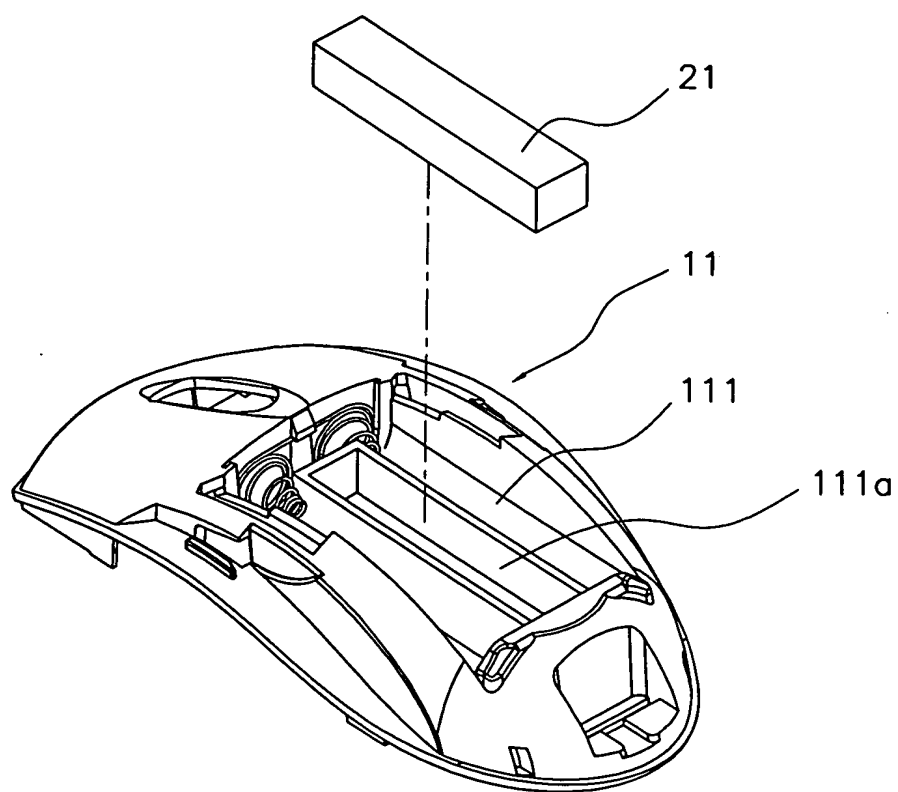
第六圖



第七A圖



第七B圖



第八圖